

## PREVALENSI BAYI BERAT LAHIR RENDAH PADA IBU ANEMIA DEFISIENSI BESI DI RSUP SANGLAH DENPASAR TAHUN 2015

Indira Pratiwi<sup>1</sup>, Ngurah Subawa<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>2</sup> Bagian Ilmu Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

### ABSTRAK

Anemia pada kehamilan merupakan masalah yang sering terjadi dan 50% dari wanita hamil di negara berkembang mengalami anemia. BBLR menjadi penentu utama kematian, kesakitan dan kecacatan pada bayi dan anak-anak serta memberi dampak jangka panjang pada kehidupan. Penyumbang terbesar angka kejadian BBLR di Indonesia ialah anemia pada ibu hamil yang berkisar 50,9% dengan penyebab terbanyak adalah anemia defisiensi besi (ADB). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi BBLR pada ibu anemia defisiensi besi, gambaran umum BBLR pada ibu anemia defisiensi besi berdasarkan umur dan derajat anemia ibu. Rancangan penelitian ini adalah cross-sectional deskriptif. Data penelitian diambil dari Rekam medis RSUP Sanglah Denpasar tahun 2015. Subjek penelitian adalah wanita dengan riwayat bersalin di RSUP Sanglah dari tanggal 1 Januari 2015 hingga 31 Desember 2015, berumur 12-50 tahun, Hb <11g/dl, MCV <80fl, MCHC <31% dengan Ferritin Serum <20µg/dl, <50mg/dl dan TIBC >350 mg/dl serta kehamilan tunggal. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi BBLR pada ibu ADB adalah sebesar 23,5%. Berdasarkan umur ibu pada saat melahirkan, didapatkan kejadian BBLR pada ibu dengan umur <20 tahun sebesar 50,0%, 23,1% pada ibu dengan umur 20-35 tahun, dan 0% pada ibu dengan umur >35 tahun dan angka BBLR berdasarkan derajat anemia ibu antara lain: (1) pada ibu dengan anemia ringan sekali didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%, (2) pada ibu dengan anemia ringan sebesar 28,6%, (3) pada ibu dengan anemia sedang sebesar 0%, (4) pada ibu dengan anemia berat sebesar 0%.

**Kata kunci:** Prevalensi, Anemia defisiensi besi, bayi berat lahir rendah

### ABSTRACT

Anemia in pregnancy was a common problem in pregnancy and encompass about 50% of pregnancy in developing country. Low birthweight infant has become main decisive of infant's mortality, morbidity or disability, and would give a long-term effect to their life. Anemia in pregnancy contribute the most in incidence of low birthweight infant at about 50.9% with iron deficiency anemia as the biggest contributor. This study aimed to find out the prevalence of low birthweight infant born from iron deficiency anemia mother, its general description based on mother's age and degree of anemia. This study was performed using descriptive cross-sectional design. data was collected using medical record from sanglah general hospital at years 2015. The subject was woman with history of labor in sanglah hospital from January 1<sup>st</sup> 2015 until December 31<sup>st</sup> 2015, age ranged from 12-50 years old, with Hb <11g/dl, MCV <80 fl, MCHC <31%, with Ferritin Serum <20µg/dl or serum iron <50mg/dl and TIBC >350 mg/dl, and single pregnancy. Study result showed the prevalence of low birthweight infant born from iron deficiency anemia mother was 23.5%. Based on mother's age, low birthweight infant born from <20 years old mother as high as 50.0%,

23.1% low birthweight infant born from mother with age 20-35 years old, and 0% low birthweight infant born from >35 years old mother, and based on mother's degree of anemia, we got low birthweight infant born from mother with very mild, mild, moderate, and severe anemia continuously 0%, 28.6%, 0%, and 0%.

**Keywords:** Prevalence, Iron Deficiency Anemia, Low Birthweight Infant

dokumen pasien bersalin yang meliputi data umum pasien dan hasil pemeriksaan laboratorium darah lengkap yang didapat dari Instalasi Rekam Medik RSUP Sanglah. Pengambilan sampel ini akan dilakukan pada bulan Mei-Oktober 2016.

Analisis data akan dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain menganalisis prevalensi bayi BBLR pada ibu anemia defisiensi besi, kemudian proporsi bayi BBLR pada masing-masing usia ibu, serta mencari proporsi bayi BBLR pada derajat anemia ibu. Masing-masing data tersebut kemudian dibuatkan tabel dan dibandingkan dengan penelitian lain yang relevan dengan topik penelitian ini.

## HASIL

Dari penelitian ini didapatkan sampel sebanyak 17 orang ibu hamil dengan anemia defisiensi besi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di RSUP Sanglah Tahun 2015. Rata-rata usia sampel penelitian ini adalah  $22,87 \pm 5,32$ . Kadar hemoglobin rata-rata pada sampel penelitian didapatkan  $8,52 \pm 1,01$ . Didapatkan rata-rata berat badan bayi pada penelitian ini  $2827,50 \pm 651,17$  (tabel 5.1).

Tabel 5.1 menunjukkan dari 17 sampel yang didapat pada penelitian ini, 4 (23,5%) diantaranya berumur <20, 13 (70,5%) berumur 20-35 tahun, dan 1 (6,0%) sampel berumur >35 tahun. Berdasarkan kadar hemoglobin, didapatkan 14 (82,4%) sampel termasuk dalam anemia ringan, 2 (11,8%) sampel masuk dalam anemia sedang dan 1 (5,9%) sampel masuk dalam kriteria anemia berat. Dan ditemukan 13 (76,5%) melahirkan bayi berat lahir normal, 4 (23,5%) melahirkan bayi berat lahir rendah.

**Tabel 1** Karakteristik Ibu Hamil yang menderita defisiensi Besi

Karakteristik	Klasifikasi	Jumlah (%)
<b>Umur</b>	<20 tahun	4 (23,5%)
	20-35 tahun	12 (70,5%)
	>35 tahun	1 (6,0%)
Total		17 (100%)
Rata-rata Umur		$22,87 \pm 5,32$
<b>Derajat Anemia</b>	Ringan Sekali	0 (0%)
	Ringan	14 (82,4%)
	Sedang	2 (11,8%)

	Berat	1 (5,9%)
Total		17(100%)
Rata-rata Hb		$8,52 \pm 1,01$
<b>Berat Lahir Bayi</b>	Non BBLR	13 (76,5%)
	BBLR	4 (23,5%)
Total		17 (100%)
Rerata Berat Lahir Bayi		$2827,50 \pm 651,17$

### 5.1.1. Prevalensi bayi BBLR pada ibu anemia Defisiensi Besi

**Tabel 2.** Prevalensi bayi BBLR pada ibu anemia Defisiensi Besi

Berat Lahir Bayi	Anemia Defisiensi Besi
<b>Non BBLR</b>	13 (76,5%)
<b>BBLR</b>	4 (23,5%)
<b>Total</b>	17(100%)

Tabel 2 menunjukkan, dari total 17 sampel ditemukan sebanyak 13 (76,5%) sampel melahirkan bayi non BBLR dan 4 (23,5%) sampel melahirkan bayi BBLR.

### 5.1.2. Karakteristik Kelahiran BBLR Berdasarkan Umur Ibu

**Tabel 3.** Gambaran Bayi BBLR pada Ibu Hamil yang Menderita Anemia Defisiensi Besi Berdasarkan Umur

	<20 tahun	20-35 tahun	>35 tahun
<b>Non BBLR</b>	2 (50%)	10 (76,9%)	1 (100%)
<b>BBLR</b>	2 (50%)	2 (23,1%)	0 (0%)
<b>Total</b>	4 (100%)	12 (100%)	1 (100%)

Berdasarkan umur ibu, didapatkan pada umur ibu < 20 tahun, 2 (50%) sampel melahirkan bayi BBLR dan 2 (50%) sampel melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Pada ibu dengan umur 20-35 tahun, didapatkan 2 (23,1%) sampel melahirkan bayi BBLR, 10 (76,9%) sampel melahirkan bayi dengan berat lahir normal. Pada ibu usia lebih dari 35 tahun didapatkan 1 (100%) sampel melahirkan bayi non BBLR (Tabel 3).

### 1.1.3 Karakteristik Berat Bayi Berdasarkan Derajat Anemia Ibu

**Tabel 4.** Gambaran Bayi BBLR pada Ibu Hamil yang Menderita Anemia Defisiensi Besi Berdasarkan Derajat Anemia

	Derajat Anemia			
	Ringan Sekali (10g/dl-batas normal)	Ringan (8g/dl-9,9g/dl)	Sedang (6g/dl-7,9 g/dl)	Berat (<6 g/dl)
<b>BBLR</b>	0 (0%)	4 (28,6%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Non BBLR</b>	0 (0%)	10 (71,4%)	2 (100%)	1 (100%)
<b>Total</b>	0 (0%)	14 (100%)	2 (100%)	1 (100%)

Pada tabel 5.4 didapatkan pada derajat anemia ringan sekali terdapat 0 (0%) sampel melahirkan bayi BBLR, dan 0 (0%) sampel melahirkan bayi non-BBLR. Pada derajat anemia ringan, didapatkan 4 (28,6%) sampel melahirkan bayi BBLR, dan 10 (71,4%) sampel melahirkan bayi non-BBLR. Pada derajat anemia sedang, seratus persen sampel (n=2) melahirkan bayi non BBLR dan nol persen sampel (n=0) melahirkan bayi BBLR. Selain itu pada ibu dengan derajat anemia berat didapatkan 1 (100%) sampel melahirkan bayi non BBLR dan 0 (0%) sampel melahirkan bayi BBLR.

#### PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian terhadap kelahiran BBLR pada ibu dengan ADB di RSUP Sanglah tahun 2015, didapatkan total sejumlah 17 sampel yang diikutsertakan dalam penelitian ini. 4 (23,5%) sampel berusia < 20 tahun, 12 (70,5%) sampel berusia 20-35 tahun, dan 1 (6,0%) sampel berusia >35 tahun.

Pada penelitian ini didapatkan prevalensi BBLR pada ibu ADB adalah sebesar 23,5%. Secara global, belum didapatkan data mengenai prevalensi BBLR yang lahir pada ibu ADB. Seperti contoh sebuah penelitian yang dilakukan di Samarinda, Indonesia hanya membahas prevalensi kelahiran BBLR pada ibu anemia antara lain sebesar 68,75%<sup>7</sup>. Sebuah penelitian lain di negara Sudan menyebutkan bahwa

prevalensi kelahiran BBLR pada ibu anemia yaitu 67%.<sup>8</sup> Sedangkan penelitian di Sumatera Barat, Indonesia mendapatkan prevalensi BBLR yang lahir pada ibu dengan anemia secara umum yaitu sebesar 32,9%.<sup>9</sup> Untuk selanjutnya disarankan untuk dilakukan penelitian yang membahas tentang perbedaan jenis anemia pada ibu terhadap kejadian BBLR.

Umur produktif kehamilan diketahui pada umur 20-35 tahun. Hal ini dikarenakan organ reproduksi wanita pada umur ini sudah siap dan matang, demikian juga dengan psikologis ibu. Kesiapan itulah yang menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan bayi di dalam rahim ibu dapat tumbuh secara optimal<sup>6</sup>. Berdasarkan umur ibu pada saat melahirkan, didapatkan kejadian BBLR pada ibu dengan umur <20 tahun sebesar 50,0%, 23,1% pada ibu dengan umur 20-35 tahun, dan 0% pada ibu dengan umur >35 tahun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rhokmah, 2013, didapatkan kejadian BBLR pada kelompok umur berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) sebesar 46,9 %, dan pada ibu dengan umur 20-35 tahun didapatkan kejadian BBLR sebesar 53,1%.

Penelitian ini mendapatkan kejadian BBLR berdasarkan derajat anemia ibu antara lain: (1) pada ibu dengan anemia ringan sekali (Hb 10,0 g/dL-batas normal) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%, (2) pada ibu dengan anemia ringan (Hb 8,0-9,9 g/dL) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 28,6%, (3) pada ibu dengan anemia sedang (Hb 6,0-7,9 g/dL) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%, (4) pada ibu dengan anemia berat (Hb <6,0 g/dL) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%. Sedangkan penelitian lain didapatkan kejadian BBLR pada ibu dengan anemia ringan sebesar 31,5%, 33,3% pada ibu dengan anemia sedang dan kejadian 100% pada ibu dengan anemia berat<sup>9</sup> Terdapat pula penelitian lain yang membagi derajat anemia ibu pada masing-masing trimester kehamilan sehingga didapatkan apakah ibu tersebut menderita anemia akut atau kronis<sup>8</sup> Pada penelitian ini hal tersebut sulit untuk dilakukan karena rata-rata ibu di Indonesia hanya melakukan pengecekan kadar hemoglobin satu kali selama kehamilan.

### Simpulan

Pada penelitian ini didapatkan prevalensi BBLR pada ibu ADB adalah sebesar 23,5%. Berdasarkan umur ibu pada saat melahirkan, didapatkan kejadian BBLR pada ibu dengan umur <20 tahun sebesar 50,0%, 23,1% pada ibu dengan umur 20-35 tahun, dan 0% pada ibu dengan umur >35 tahun dan kejadian BBLR berdasarkan derajat anemia ibu antara lain: (1) pada ibu dengan anemia ringan sekali (Hb 10,0 g/dL-batas normal) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%, (2) pada ibu dengan anemia ringan (Hb 8,0-9,9 g/dL) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 28,6%, (3) pada ibu dengan anemia sedang (Hb 6,0-7,9 g/dL) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%, (4) pada ibu dengan anemia berat (Hb <6,0 g/dL) didapatkan kelahiran BBLR sebesar 0%.

### Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang hubungan anemia defisiensi besi pada kehamilan dengan kejadian bayi BBLR dan hubungan bayi BBLR pada ibu anemia defisiensi besi berdasarkan umur ibu selain itu kelengkapan data rekam medis di RSUP Sanglah Denpasar perlu lebih ditingkatkan untuk memudahkan penelitian lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Sharma J, Shankar M. (2010). Anemia in Pregnancy. *JIMSA*; 23(10):253-260
2. Ahmad MO, Kalsoom U, Sughra U, Hadi U, Imran M. (2011). Effect of Maternal Anemia on Birth Weight. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 23(1): 77-79.
3. World Health Organization. (2001). Iron Deficiency Anaemia: Assessment, Prevention, and Control. Geneva: WHO.
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2006). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
5. Sutan R, Mohtar M, Mahat AN, Tamil AM. (2014). Determinant of Low Birth Weight Infants: A Matched Case Control Study. *Open Journal of Preventive Medicine*. 4:91-99.
6. Rokhman NL (2013). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta Tahun 2012. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
7. Putri ATU. (2013). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di RSUD Samarinda tahun 2013. Samarinda: Universitas Mulawarman.
8. Huang L, Purvarshi G, Wang S, Zhong L, Tang Hui (2015). The Influence of Iron-deficiency Anemia during the Pregnancy on Preterm Birth and Birth Weight in South China. *Journal of Food and Nutrition Research*; 3(9):570-574
9. Syifaurrehman M, Yusrawati, Edward Z (2016). Hubungan Anemia dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah pada Kehamilan Aterm di RSUD Achmad Darwis Suliki. *Jurnal Kesehatan Andalas*; 5(2):470-474

ISSN: 2597-8012

JURNAL MEDIKA UDAYANA, VOL. 8 NO.12, DESEMBER, 2019

DOAJ  
DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

